



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

AEmet

Agencia Estatal de Meteorología

2018

Un año de trabajo

Foro de Usuarios aeronáuticos 2019
Ángel Alcázar Izquierdo
(Oficina Programa Cielo Único)

Índice

Cumplimiento de los objetivos en 2018

Tres hitos

Presencia en foros internacionales

Foros usuarios

Otras actividades



EA1. Satisfacer las demandas de productos y servicios de los usuarios, especialmente en el ámbito del área terminal

Elaboración de las guías meteorológicas de aeródromo:
Metodología de elaboración, formato y contenido
Guías de Barajas, A Coruña, Gran Canaria y Bilbao

Caracterización de la cizalladura en el aeropuerto de Bilbao
Propuesta para mejorar la descripción en el AIP

Coordinación de SIGMET
Extensión procedimiento coordinación con Portugal a Azores
Avances en el protocolo de coordinación con Francia



EA1. Satisfacer las demandas de productos y servicios de los usuarios, especialmente en el ámbito del área terminal (cont.)

Estudio de cizalladura en el aeropuerto de Gran Canaria

Caracterización cizalladura (resultados en la guía)

Sistema experimental de detección de cizalladura

En fase de evaluación



Mejora metodología medida de la satisfacción de los usuarios

Nuevo procedimiento

Guía de elaboración de encuestas

Cambio de métrica

Metodología para el análisis de la demanda

Procedimiento

Recogida requisitos y análisis viabilidad nuevas prestaciones

EA2. Impulsar la colaboración con las partes interesadas en el despliegue de nuevas tecnologías.

Adaptación a nuevo modelo intercambio información (IWXMM)

Validación operacional
Cooperación con Bélgica



METAR AUTO

Ampliación aeropuertos fase 0 (fuera horario operativo):
Se añaden a los 24 ya existentes: León, San Javier, Lleida, Logroño, Lanzarote, Salamanca e Ibiza. Son Bonet
Dificultades implantación fase 1 (horario operativo, supervisado desde la OMA), requerimientos AENA
Replanteamiento: piloto en Huesca

EA3. Mejorar la calidad del servicio y la utilización de los productos por parte de los usuarios.

Cumplimiento objetivos de calidad para 2018

Verificación TAF

Disponibilidad y puntualidad productos aeronáuticos

Verificación in situ requisitos metrológicos

Nuevo Sistema Integrado de Ayudas Meteorológicas (NSIM)

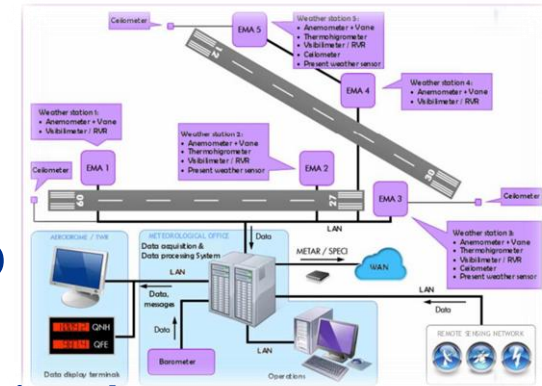
Validación prototipo Armilla (Granada)

Plan de implantación: en elaboración

Dificultades en la renovación de equipamiento

Menorca, Valencia

Visibilímetros: Fuerteventura, Gran Canaria, Lanzarote, Tenerife Sur, Bilbao, Santiago, Vigo y Talavera la Real



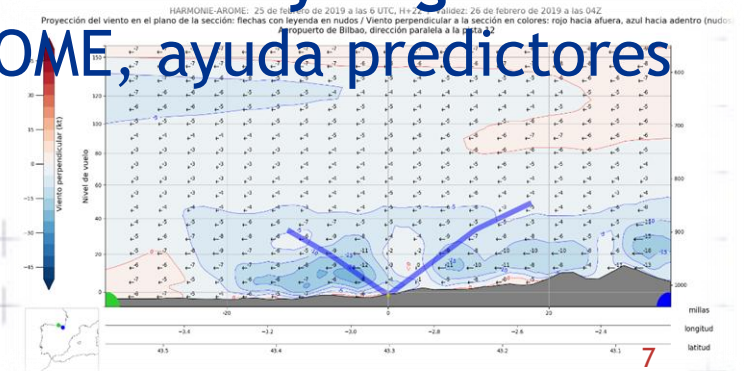
EA3. Mejorar la calidad del servicio y la utilización de los productos por parte de los usuarios (cont.)

Progresos en el sistema de confirmación metrológica
Indicadores dirección y velocidad viento, integrados en global

Colaboración en proyecto TBO-Met (Meteorological Uncertainty Management for Trajectory Based Operations)

Desarrollo metodologías de análisis, evaluación y gestión de la incertidumbre meteorológica gestión de tráfico

Mejora predicción turbulencia, onda de montaña y engelamiento:
Secciones verticales HARMONIE-AROME, ayuda predictores



EA3. Mejorar la calidad del servicio y la utilización de los productos por parte de los usuarios (cont.)

Desarrollo portal de generación de los indicadores aeronáuticos

Acceso amigable

Gestión de horarios

Indicadores operativos actuales

Indicadores mecanismo equivalente seguridad operacional
(completitud METAR y ausencia 3 METAR consecutivos)



Mejora avisos de fenómenos invernales (nieve y heladas)

En cooperación con usuarios aeropuertos Pamplona y Vitoria

Nueva versión de la guía elaboración de avisos de aeródromo

Inclusión valores espesor acumulado y temperatura mínima

Recomendación tiempo de antelación

EA3. Mejorar la calidad del servicio y la utilización de los productos por parte de los usuarios (cont.)

Actividades de formación de usuarios externos

Específicos para ENAIRE (iniciados en 2017): Centros de control de Valencia y Palma de Mallorca

Curso de formación para COPAC



EA4. Adaptar los niveles de servicio a las características de los aeródromos.

Definición de los niveles de servicio para aeródromos

Resolución 169/2018 del Presidente de la Agencia

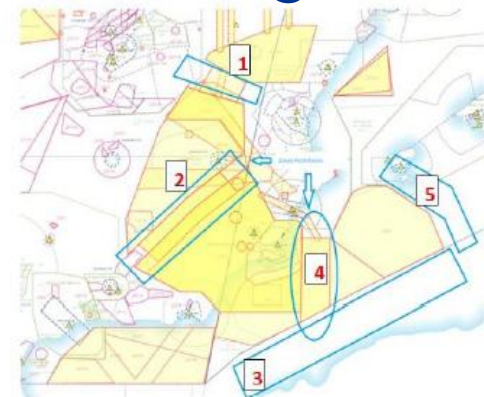
Catálogo de productos aeronáuticos

Definición de los niveles de servicio

Proyecto implantación servicio asesoramiento meteorológico en los Centros de Control de Área (CCA)

Reactivación proyecto piloto en Barcelona

Aprobación creación plazas



Nuevo apoyo meteorológico CCA

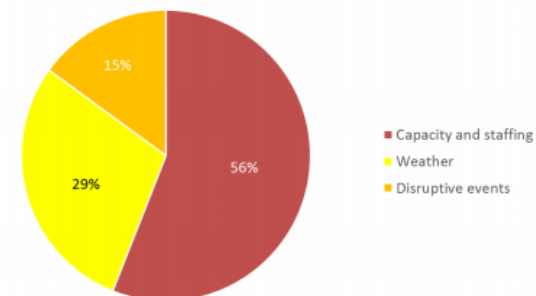
Predicción específica durante grandes ejercicios militares, con impacto sobre el tráfico civil

EA4. Adaptar los niveles de servicio a las características de los aeródromos (cont.)

Mantener los costes reales de ruta y terminal por debajo de los costes determinados en el SOWEPP (South West FAB Performance Plan) para el RP2 (second reference period 2015-2019) of the Single European Sky Performance Scheme

El ejercicio presupuestario 2018 se cerrará en marzo, todo indica que se cumplirá de forma holgada con el objetivo establecido.

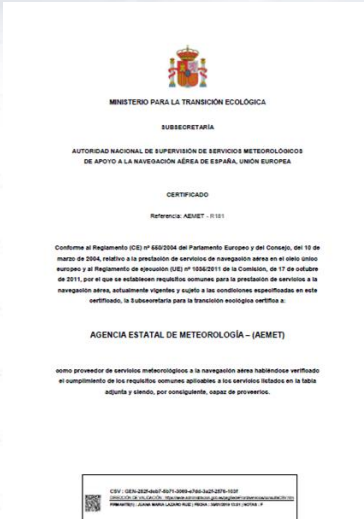
 PRB | Performance review body of the single european sky



2.2. Establecimiento de objetivos anuales para 2019

En la Tabla 2 se presentan, para los 11 objetivos aeronáuticos, los valores previstos y reales correspondientes a 2018, así como los que deberán alcanzarse para cada objetivo a finales de 2019.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS				
Estrategias	Objetivos para 2021	Valor previsto 2018	Valor real 2018	Valor previsto 2019
Satisfacer demandas	OA1.1 Disponer de las guías meteorológicas de todos los aeródromos	8%	0%	20%
	OA1.2 Disponer de un nuevo producto, acordado con los usuarios, para cada fenómeno adverso de impacto	1	1	1
Nuevas tecnologías	OA2.1 Implantar operativamente el METAR AUTO y el SPECI AUTO en el 100% de los aeródromos	29%	14%	29%
	OA2.2 Implantar en 2019 el IWXXM (modelo de intercambio de información meteorológica de la OACI)	N/A	N/A	Operativo
Calidad del servicio y uso de productos	OA3.1 Renovar y mejorar el 46% de los sistemas de observación de aeródromo	18%	17%	21%
	OA3.2 Mejorar la exactitud de la predicción de viento, visibilidad y tiempo presente en un 2%, 1% y 1%, respectivamente, respecto de 2016	N/A	N/A	N/A
	OA3.3 Cobertura no inferior al 97% de los puestos de trabajo clave de aeronáutica	97%	— ⁽¹⁾	97%
	OA3.4 Todo el personal aeronáutico debe realizar, al menos, 2 cursos de actualización (periodo 17-21)	N/A	N/A	N/A
	OA3.5 Realizar cada año, al menos, 2 actividades formativas para usuarios	2	3	2
Niveles de servicio	OA4.1 Establecer los niveles de servicio en el 100% de los aeródromos	90%	0% ⁽²⁾	— ⁽²⁾
	OA4.2 Ampliar los servicios en 3 aeródromos de alta ocupación y en los centros de control de tráfico aéreo	1	1	1



Tres hitos

*Renovación certificación proveedor
servicios meteorológicos a la navegación aérea*

*Renovación acreditación en competencias aeronáuticas
Observadores y predictores*

Enmienda 78 del Anexo 3 del Convenio OACI

Reuniones Internacionales

Workshop EASA Implementación 2017/373

Comisión Meteorología Aeronáutica (OMM)

AVAC y AVIMET (EUMETNET)

METG (OACI)

VOLCEX



Foros usuarios

Jornada Cizalladura y programa AMDAR (Tenerife Sur)



Jornada usuarios ENAIRE

Asamblea ALA

Workshop Meteorología adversa ENAIRE

Jornada invernal AENA

Otras actividades

Apertura aeropuerto de Murcia

Cambios proveedores ATS

Comisiones Mixtas y de seguimiento



Otros compromisos adquiridos con los usuarios

Mejora del AMA

Atención a las necesidades de los aeropuertos canarios

Fusión Guías MET y fichas resumen

[illegible]

¿Preguntas?

